

# **SORGENIA S.p.A.**

## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO LDAR**



### **CENTRALE TERMoeLETTRICA TERMOLI**

### **REPORT SUI RILEVAMENTI DELLE PERDITE RESIDUE**

**GENNAIO 2023**

**ELENCO DELLE REVISIONI**

Rev.	Data	Descrizione delle modifiche
0	03/02/2023	Prima Emissione

**GESTIONE DEL DOCUMENTO**

Attività	Funzione/Reparto/Ente	Ruolo	N. Cognome	Firma
Autorizzazione	ORION	Direttore Tecnico	Fabio Cercato	

© ORION s.r.l.

Tutti i diritti sono riservati.

La riproduzione totale o parziale è proibita senza l'autorizzazione scritta del proprietario del copyright.

All rights strictly reserved.

Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written permission from copyright owner.

## 1. PREMESSA

L'attività di monitoraggio delle emissioni fuggitive oggetto del presente documento è stata effettuata per verificare l'esito degli interventi di riparazione sulle sorgenti di emissione elencate tra le perdite residue nella RELAZIONE ANNO 2022 "*Campagna di misurazione e riduzione delle emissioni fuggitive di COV*". Tali perdite si riferiscono al programma LDAR sviluppato nel periodo dal 23 al 27 Maggio 2022 nella Centrale di Termoli.

L'intervento di manutenzione correttiva per la riparazione delle sorgenti dalle perdite residue di metano, si è svolto dopo la fermata programmata per manutenzione della centrale tenutasi dal 24 ottobre al 5 novembre, i rilevamenti strumentali del tenore delle emissioni sono avvenuti il 13 Dicembre 2022 e il 31 Gennaio 2023.

## 2. RISULTATI DELLA RIPARAZIONE

I risultati ottenuti grazie alla manutenzione correttiva effettuata sono riportati in dettaglio nella tabella di TAV.3 "Rilevamento delle Perdite Residue" riportata di seguito.

Si evidenzia subito che delle iniziali N° 11 sorgenti con emissioni di concentrazione oltre il livello di soglia fissato in 5.000 ppmV di metano, al termine degli interventi di riparazione condotti sono rientrate tutte le sorgenti in perdita.

Per quanto riguarda la portata di fuga imputabile alle sorgenti di emissione rimaste fuori soglia, si riscontra un quantitativo di 21,43 Kg/anno con un abbassamento della massa ponderale di 508,42 Kg/anno segnando una riduzione del 96% rispetto l'iniziale portata di perdita di 529,85 Kg/anno.

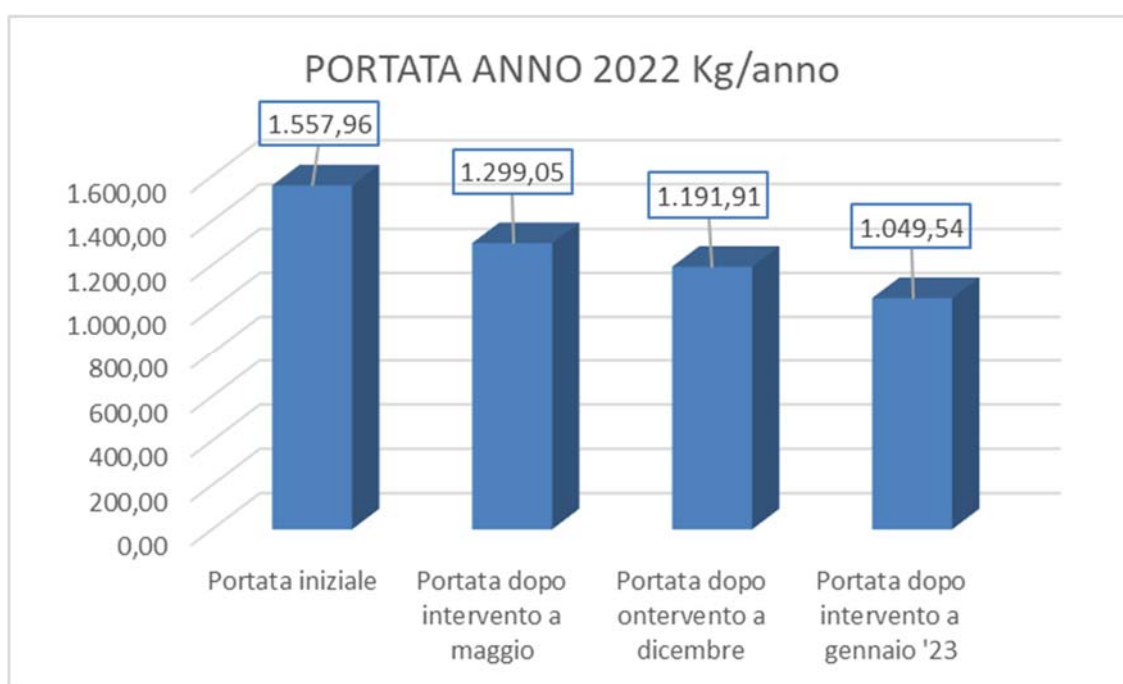
TAV. 2		SORGENIA/Termoli		ELENCO DELLE PERDITE Maggio 2022							RILEVAMENTO PERDITE RESIDUE Dicembre 2022						RILEVAMENTO PERDITE RESIDUE Gennaio 2023					
PROGR.	IDENTIFIC. SORGENTE	RILIEVO INIZIALE			RILIEVO DOPO MANUTEN.		PERIODO DI MANUTENZ.		CONDIZIONE DELLA PERDITA		MANUTENZ.	RILIEVO DOPO MANUTENZIONE				CONDIZ. PERDITA	MANUTENZ.	RILIEVO DOPO MANUTENZIONE				CONDIZ. PERDITA
		Data	ppm V	Kg/anno	ppm V	Kg/anno	Inizio	Fine	Rientrata	Residua	Data	Data	ppm V	Kg/anno	Rientrata	Residua	Data	Data	ppm V	Kg/anno	Rientrata	Residua
1	01560	24/05/2022	9.000	46,39	22	0,24	27/05/2022	27/05/2022	X			27/05/2022	22	0,24				27/05/2022	22	0,24	X	
2	02092	24/05/2022	5.000	50,16	5.000	50,16	24/05/2022	24/05/2022		X	ottobre/novembre 2022	13/12/2022	5000	50,16		X	ottobre/novembre 2022	31/01/2023	18	0,34	X	
3	02100	24/05/2022	10.000	50,86	10.000	50,86	24/05/2022	24/05/2022		X	ottobre/novembre 2022	13/12/2022	132	1,16	X		ottobre/novembre 2022	13/12/2022	132	1,16	X	
4	02127	24/05/2022	8.000	41,85	8.000	41,85	24/05/2022	24/05/2022		X	ottobre/novembre 2022	13/12/2022	8000	41,85		X	ottobre/novembre 2022	31/01/2023	7	0,09	X	
5	02355	25/05/2022	10.000	50,86	10.000	50,86	25/05/2022	25/05/2022		X	ottobre/novembre 2022	13/12/2022	10000	50,86		X	ottobre/novembre 2022	31/01/2023	5	0,07	X	
6	02341	25/05/2022	6.000	32,56	6.000	32,56	25/05/2022	25/05/2022		X	ottobre/novembre 2022	13/12/2022	13	0,15	X		ottobre/novembre 2022	13/12/2022	13	0,15	X	
7	02471	26/05/2022	6.050	32,80	6.050	32,80	26/05/2022	26/05/2022		X	ottobre/novembre 2022	13/12/2022	1700	10,83	X		ottobre/novembre 2022	13/12/2022	1700	10,83	X	
8	02493	26/05/2022	10.020	50,95	83	0,78	27/05/2022	27/05/2022	X			27/05/2022	83	0,78				27/05/2022	83	0,78	X	
9	01461	26/05/2022	10.150	93,87	605	7,74	27/05/2022	27/05/2022	X			27/05/2022	605	7,74				27/05/2022	605	7,74	X	
10	02441	26/05/2022	6.100	33,03	2	0,03	27/05/2022	27/05/2022	X			27/05/2022	2	0,03				27/05/2022	2	0,03	X	
11	02432	26/05/2022	9.030	46,52	400	3,06	27/05/2022	27/05/2022	X			27/05/2022	400	3,06				27/05/2022	400	3,06	X	
				529,85		270,94			5	6		Totale	163,8		3	3		Totale	21,43		11	0

La tabella seguente (TAV.4) evidenzia la riduzione totale di massa dispersa attribuibile alle perdite, a seguito delle riparazioni effettuate durante il periodo di fermata programmata di maggio/giugno 2022.

TAV. 4 EVOLUZIONE DELLA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI FUGGITIVE							
Rilievo iniziale		Rilievo dopo riparazione di maggio 2022		Rilievo dopo riparazione di dicembre 2022		Rilievo dopo riparazione di gennaio 2023	
N° Perdite Residue	Kg/anno	N° Perdite Residue	Kg/anno	N° Perdite Residue	Kg/anno	N° Perdite Residue	Kg/anno
11	529,85	6	270,94	3	163,8	0	21,43

Per effetto della riduzione delle perdite da emissioni fuggitive, ne consegue una contrazione della massa di COV espressa come metano immessa nell'atmosfera così schematizzata:

- **Portata di emissione iniziale:** **1.557,96 Kg/anno**
- **Portata di emissione dopo la riparazione di maggio:** **1.299,05 Kg/anno**
- **Portata di emissione dopo la riparazione di dicembre:** **1.191,91 Kg/anno**
- **Portata di emissione dopo la riparazione di gennaio 2023:** **1.049,54 Kg/anno**



### **3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

L'attività di manutenzione correttiva condotta dalla competente funzione della Centrale di Termoli ha completamente ridotto il quantitativo delle sorgenti in perdita passando dalle iniziali 11 sorgenti a nessuna sorgente in perdita dopo gli interventi di riparazione. Contestualmente, la massa dispersa in atmosfera è passata dalle 1,56 ton/anno alle 1,19 ton/anno a dicembre '22 ed infine a 1,05 ton/anno a gennaio '23 segnando una contrazione delle emissioni di circa il 32,6% rispetto al valore di prima rilevazione che attesta l'efficacia del programma L.D.A.R. condotto.